

tinus, *Carregnoa humilis* et *Aurelia Broussonnetii*; pour les fleurs doubles, *Narcissus Pseudonarcissus* et *N. Tazetta*. Je ne puis entrer ici dans le détail des observations que m'a fournies l'étude de ces matériaux, et je dois me contenter d'en signaler les principaux résultats.

La couronne des Narcissées n'est point une multiplication du péricône, parce que l'alternance y manque, même alors que le nombre des lobes de la couronne égale celui des folioles du péricône, ce que prouve le *Carregnoa*, contrôlé par les fleurs doubles des *Narcissus Tazetta* et *N. Pseudonarcissus*.

Elle n'est pas non plus composée d'étamines stériles, comme M. Lindley l'a cru, parce que cette manière de voir suppose, en arrière des verticilles normaux, une multiplication staminale qui régulièrement ne devrait se produire qu'en dedans.

Quant à l'opinion de M. Louis Cagnat, elle repose sur des faits que j'ai moi-même reconnus exacts, au moins quant aux espèces à couronne sexlobée; mais pour expliquer ces faits, je ne vois aucune nécessité de recourir à l'idée purement théorique d'un dédoublement.

Reste l'opinion de Link, qui considère la couronne comme un *appendice* du péricône. Celle-ci me plaît par sa simplicité dégagée de tout système; mais elle n'entre pas assez avant dans la question morphologique, et elle a besoin d'une formule plus précise, appuyée sur une analogie qui la fasse plus facilement comprendre; et cette analogie, je la trouve dans la faculté qu'ont tous les organes foliaires de développer à leur base des oreillettes ou stipules, qui tantôt sont latérales, tantôt intraires.

Suivant moi, donc, la couronne des Narcissées provient de la soudure de plusieurs appendices, qui jouent à la base des folioles du péricône le même rôle que les stipules intraires des feuilles de végétation, analogie qui avait déjà été remarquée par M. Deell.

M. Goubert fait à la Société la communication suivante :

RAPPORT DE M. **Émile GOUBERT** SUR L'EXCURSION SCIENTIFIQUE DE L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS, FAITE DANS LES ALPES DU DAUPHINÉ EN AOUT 1858, SOUS LA DIRECTION DE MM. CHATIN ET LORY.

(Septième partie.)

Montons toujours. Les rochers cessent de temps à autre pour faire place à des versants moins abruptes, moins nus, et que couvrent des gazons alpestres qui n'ont aucun rapport avec les chaumes des hauts plateaux des Vosges. Ils ne sont pas en effet brûlés, comme ces chaumes, par le soleil; ils ne tapissent pas de vastes plaines élevées, mais seulement des pentes plus ou moins déclives, des ravins plus ou moins praticables. L'altitude est d'ailleurs plus considérable, et ils se montrent beaucoup plus riches en plantes, en espèces du moins.

Sous nos pas, s'aperçoivent quelques lumachelles du gault, avec leur aspect lamellaire et les encrines dont elles sont pétries. Ce gault continue à se montrer renversé sur la craie, et le calcaire néocomien supérieur, qui forme le sommet du Grand-Som, est à son tour renversé sur le gault.

En fait de plantes, notons ici le *Rumex arifolius* (1), le *Soldanella alpina*, charmante petite Primulacée à fleurs bleues, qui vient aussi sur les calcaires du Jura, mais qui manque aux Vosges; le *Sedum Telephium* var. *angustifolium*, le *Sedum Rhodiola*, Crassulacée des Vosges, le *Sedum rupestre*, le *Centaurea montana*, plante du Jura et du Hohneck, le *Rumex scutatus*, Polygonée de la Bourgogne qui s'avance jusqu'à Villers-Cotterets (Aisne), le *Pedicularis incarnata*, le *Pinguicula alpina*, le *Veronica aphylla*, le *Sideritis hyssopifolia*, l'*Oxytropis montana*, le *Saxifraga muscosa*, l'*Aspidium fragile*, les *Phyteuma hemisphæricum* et *orbiculare*, le *Tussilago alpina*, caractéristique des terrains calcaires comme tous les *Tussilago*, enfin le *Linum alpinum* de Villars, qui semble différent de celui que M. Cosson a découvert, à côté du *Kœleria valesiaca*, sur le coteau calcaire d'Épisy près Moret. C'est d'ailleurs le *Linum montanum* de M. Duby.

Bientôt nous n'avons plus aucun rocher à escalader, et nous rencontrons un petit sentier quelque peu frayé, bien étroit sans doute, mais qui n'en rend pas moins la marche facile, sur le penchant presque abrupte que nous tournons pour arriver au faite du Grand-Som. A gauche, ce sentier s'approche peu à peu du vaste pan de rochers arides et à pic, qui limite notre horizon de ce côté; à droite il nous fait entrer tout à fait dans la région des petits pâturages alpestres qui couvrent les versants les moins roides de ces hauteurs.

Le fond de ces pelouses se compose de *Poa alpina*, de *Trifolium Thalii* Vill. (*Tr. cæspitosum* DC.), de *Tr. badium*, etc. Les axes indéfinis, traçants, du *Trifolium repens* s'y montrent partout nombreux avec leurs capitules. Ces prairies constituent la partie la plus intéressante de la végétation des Alpes, car elles sont littéralement couvertes de fleurs alpines. Quelques arbrisseaux plus que rabougris sont les seuls objets saillants sur cette herbe épaisse : tels sont le *Rubus idæus*, le *Rosa alpina*, le *Salix retusa*, le *Juniperus alpina*, parfois le *Sorbus Chamæmespilus*, espèces du haut Jura, tout comme du Ballon de Soultz et du Lautaret; enfin, surtout, le *Rhododendron ferrugineum*, charmant arbuste que l'on nomme *rose des Alpes*, parce qu'il couvre ces prairies élevées de ses élégants bouquets de fleurs roses. Les bergers n'ont pas, dans ces régions, d'autre combustible que ces arbrisseaux.

Ces belles pelouses nous fournissent de nombreuses plantes. C'est ici surtout que le botaniste doit s'arrêter. Mais, qu'on ne s'y trompe pas, il n'est pas sans danger de s'aventurer tant soit peu seulement au delà du petit chemin

(1) La Société botanique a trouvé cette plante, en 1856, au Mont-Dore (Auvergne), et, en juillet dernier, dans les Vosges; c'est une espèce bien distincte du *R. Acetosa*, dont elle est cependant très voisine.

que nous continuons à suivre prudemment. Un écartement de plusieurs cents mètres s'ouvre à quelques pas à droite de ce sentier, et malheur au téméraire qui voudrait se hasarder trop près du bord de ce vaste abîme; malheur à l'insensé qui, séduit par l'aspect enchanteur de quelque espèce nouvelle, descendrait de quelques pas sur ces gazons qui tombent à pic jusqu'à la combe de Bovines.

Pour le naturaliste qui n'a pas encore vu les plantes des Alpes, la tentation est pourtant immense. Moins attrayantes étaient sans doute, pour le nocher inexpérimenté, les fallacieuses harmonies des trois séduisantes filles d'Acchéloüs!

Pour nous, par prudence, nous nous contentons de glaner autour de notre sentier, et pourtant c'est à peine encore si nos yeux, nos mains, nos boîtes peuvent suffire à la multitude de plantes qui s'offrent à nous. Voici *Soyera montana*, *Orchis nigra*, plante du Jura calcaire et qui manque aux Vosges, *Orchis odoratissima* et *globosa*. De beaux insectes (*Erebia Pyrrha*) se reposaient sur cette dernière espèce, commune au Jura et aux sommets granitiques du Hohneck. Notons encore, outre les plantes déjà trouvées, la variété rose du *Pimpinella magna*, le *Silene exscapa*, l'*Astrantia minor*, le *Carex sempervirens*, le *Centaurea nervosa*, les *Campanula thyrsoidea* et *barbata*, le *Dianthus cæsius*, une des plantes trouvées en 1856 par la Société botanique au Mont-Dore (Auvergne), le *Bupleurum ranunculoides*, le *Lilium Martagon*. Ce Lis s'accommode également du calcaire du Jura et des roches feldspathiques des Vosges. On sait que notre savant confrère, M. Fée, a voulu démontrer, dans sa *Flore de Virgile*, que la fameuse fleur de la troisième églogue, dans laquelle les anciens lisaient le nom des héros ou des personnages mythologiques, n'est autre que le Lis Martagon. De Candolle (*Syst. veget.* t. I) croit que c'est le *Delphinium Ajacis*. M. Du Molin, à son tour, regarde l'*Iris germanica* comme synonyme de l'*ἰσάκιθος* des Grecs et du *Vaccinium* des Latins qu'on devrait écrire *Vacinium* et regarder comme la forme latine du mot poétique *Hyacinthus* tiré du grec (1). Bien d'autres opinions ont été émises à ce sujet. Les uns patronnent l'*Iris Pseudacorus*. M. le comte Jaubert, d'après quelques vers d'Ovide (2), conjecture qu'il faut voir là quelque espèce du genre *Hyacinthus*.

N'oublions pas encore, dans notre récolte, le *Myosotis alpestris*, cette fleur de saphir, si abondante que chacun l'avait spontanément portée à son chapeau en signe de ralliement, et comme pour dire « ne m'oubliez pas; » puis le *Sedum*

(1) Voy. le Bulletin, t. I, p. 159.

(2) Ipse suos gemitus foliis inscribit; et ai! ai!

Flos habet inscriptum, funestaque littera ducta est.

(Ovid. *Metam.* X, v. 215-216.)

Littera communis mediis pueroque viroque

Inscripta est foliis: hæc nominis, illa querelæ.

(*Ibid.*, XIII, v. 397-398.)

atratum, le *Phleum alpinum*, le *Campanula pusilla* DC. (*C. caespitosa* Vill.), qu'offre aussi le Jura, mais qui manque aux Vosges, bien que nous l'ayons trouvé sur les bords du Rhin, dans les alluvions calcaréo-quartzzeuses. Cette espèce est, ainsi que plusieurs des plantes que nous énumérons en ce moment, commune ici dans les fentes des rochers calcaires qui bordent notre droite. Notons aussi le *Bartsia alpina*, belle Rhinanthacée, une des richesses aussi de la flore du Hohneck, le *Silene acaulis*, le *Viola calcarata*. Ces trois dernières plantes peuvent s'élever beaucoup plus haut et jusqu'à la région aride, rocheuse, qui surmonte, dans les Alpes, la région des gazons. Puis voyons encore l'*Hieracium villosum*, le *Betonica Alopecuros*; et à côté, les *Saxifraga oppositifolia*, *S. caespitosa* Vill. (*S. muscoides* Wulfen), *Campanula barbata*, *Botrychium Lunaria*, *Pedicularis gyroflexa*, *Carduus defloratus*, *Arenaria ciliata*, *Sesleria cœrulea*, *Bellidiastrum Michellii*, *Plantago serpentina*, plante des schistes ardoisiers de l'Oisans, *Plantago montana*, *Laserpitium Siler*, Ombellifère des prairies du Lautaret (Hautes-Alpes), *Euphrasia alpina* et *salisburgensis*, *Valeriana montana*, *Erinus alpinus*, *Gentiana verna*, espèce qu'offre également le Jura, mais qu'on ne trouve pas aux Vosges, *Primula Auricula*, *Erigeron alpinus*, une des plantes rencontrées en 1856 par la Société botanique au Mont-Dore (Auvergne), *Sonchus alpinus* Vill., Chicoracée du Jura aussi bien que des Vosges, *Hypericum Richeri* Vill. (*H. fimbriatum* Lam.). Enfin notons le *Gentiana acaulis* var. β : c'est le *Gentiana verna*, sive *Gentianella major verna* de Clusius; c'est le *Gentiana Clusii* de MM. Perrier et Songeon, et l'une des quatre espèces faites du démembrement du *Gentiana acaulis* de Linné. Ses feuilles vertes sont coriaces, non luisantes, à bords finement denticulés; sa fleur est bleu foncé, et n'offre pas les taches vertes visibles à la gorge du *Gentiana Kochiana* Perr. et Song. Le *Gentiana angustifolia* Vill. (non auct.) se montre aussi sur ces pelouses sèches, rocailleuses, et sur les pentes dénudées et calcaires. Cette espèce, que Linné faisait rentrer aussi dans son *G. acaulis*, descend jusqu'à 500 et même 400 mètres d'altitude aux environs de Grenoble et de Chambéry.

Nous avons sous les yeux la végétation des Alpes calcaires, plus luxuriante en espèces qu'en individus, et telle que nous la reverrons vendredi au mont du Lautaret, dans le département des Hautes-Alpes. Nous sommes cependant plus bas ici qu'au Lautaret, d'où l'on peut dire, avec plus d'exactitude, que le haut du Grand-Som ne représente que la végétation de la partie inférieure des Alpes calcaires et des régions boréales calcaires.

Ce ne sont plus, à peu d'exceptions près du moins, les plantes que nous trouvions sur le granite ou la grauwacke des hautes Vosges. On le conçoit d'ailleurs : abstraction faite de la nature du terrain, nous sommes beaucoup plus élevés ici qu'aux Vosges, et nous n'avons ni les frais ruisseaux, ni les épaisses forêts qui s'y rencontrent.

Nous nous trouvons environ à 1900 mètres. Quelques espèces *ubiquistes* nous ont accompagnés jusqu'ici. Tels sont le *Cerastium arvense* des plaines, la Bruyère vulgaire et le Myrtille, deux plantes conquérantes, dont l'abondance déprécie aussi bien ces gazons alpestres que les chaumes des hautes Vosges. Les baies noires du Myrtille se vendent à Grenoble, comme dans beaucoup de villes du midi; on les nomme *azarets*. Le *Vaccinium Myrtillus*, qui croît aussi dans le nord de la France, et, par exemple, dans la forêt des Ardennes à Rocroy, et dans la forêt de Villers-Cotterets à Longpont, vient d'ailleurs, on le sait, dans les régions les plus froides, et jusqu'au 70^e degré de latitude. A côté se montrent, comme sur les chaumes vosgiennes, les *Vaccinium uliginosum* et *Vitis idæa*. Les Vacciniées pullulent moins cependant ici qu'aux Vosges, où, nous l'avons vu au mois de juillet dernier, les gazons ne sont généralement que des myrtillières.

(La suite à la prochaine séance.)

M. Eug. Fournier présente, à la suite de cette communication, l'observation suivante :

M. Goubert vient de rappeler la découverte du *Kœleria valesiaca* et du *Linum alpinum* à Moret. J'ajouterai que, dans l'endroit même où se trouve le *Kœleria*, j'ai recueilli, le 13 juillet 1856, à une herborisation de M. Chatin, un *Thesium* dressé, fort différent par son port du *Th. humifusum*.

M. Cosson dit :

Que le *Thesium* recueilli à Moret par M. Fournier est le *Th. humifusum* DC. emend. var. *divaricatum* (*Th. divaricatum* Jan), voisin du *Th. intermedium* Schrad., dont il diffère par les nervures primaires et secondaires du fruit toutes assez saillantes, et distinct du véritable *Th. humifusum* DC. par les tiges dressées ou ascendantes, assez roides, les cymes uni-biflores, en panicule pyramidale, et le fruit deux fois plus long que le pédicelle. M. Cosson a récolté à Nemours, avec MM. de Boucheman et de Schoenefeld, le 26 juillet 1853, cette plante déjà trouvée antérieurement dans la forêt de Fontainebleau par M. Delavaux.

M. Guillard fait à la Société la communication suivante :

DES ÉVOLUTIONS DE L'OVULE, par M. Ach. GUILLARD.

(Première partie.)

Je me suis efforcé de démontrer, le mois dernier, l'inévitable et puissante influence que le langage exerce sur celui qui s'en sert, le rôle important qui lui appartient dans la méthode scientifique, et les grands services qu'il peut